



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Factores asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses, Puesto de
Salud Santa Catalina, Juliaca 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Enfermería

AUTOR(ES):

Quispe Arpita, Mariluz (0000-0002-5189-1136)

Vásquez Huanca, Noemí Katherine (0000-0002-4841-4929)

ASESOR(A):

Mg. De la Cruz Ruiz, María Angélica (0000-0003-1392-5806)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud perinatal e Infantil

LIMA– PERÚ

2021

DEDICATORIA

Este presente esfuerzo de investigación se lo dedicamos a Dios, quien nos acompaña en la vida y nos inspira a continuar y cumplir con nuestras metas. A nuestros padres, por su permanente apoyo incondicional y sus esfuerzos durante nuestra carrera universitaria que nos motivaron siempre, durante el transcurso de nuestra vida.

Quispe Arpita, Mariluz

Vásquez Huanca, Noemí Katherine

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento, a Dios por brindarnos salud, fortaleza e inteligencia y siempre cuidarnos ante la adversidad. En este momento estamos atravesando tiempos difíciles por la pandemia. También a nuestras familias que nos apoyaron pacientemente y nos dieron su apoyo para poder continuar con nuestros estudios.

Quispe Arpita, Mariluz

Vásquez Huanca, Noemí Katherine

INDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
INDICE DE CONTENIDOS	iv
INDICE DE GRAFICOS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCION	1
II. MARCO TEÓRICO	3
III. METODOLOGÍA.	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y Operacionalización:	11
3.3. Población.	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	12
3.5. Procedimientos:	12
3.6. Método de análisis de datos.....	13
3.7. Aspectos éticos:	13
IV. RESULTADOS	14
V. DISCUSIÓN.....	17
VI. CONCLUSIONES.....	20
VII. RECOMENDACIONES	21
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	22
ANEXOS	27

INDICE DE GRAFICOS

Grafico N° 1: Factores asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca 2021.....	16
Grafico N° 2: Factores nutricionales asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca – Puno 2021.....	18
Grafico N°3: Factores patológicos asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca – Puno 2021.....	19

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar los factores asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses, Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca- Puno 2021. La metodología de estudio es de tipo básico, nivel descriptivo, diseño no experimental, de corte transversal, enfoque cuantitativo. La técnica fue la encuesta, y el instrumento un cuestionario con 12 preguntas con 2 dimensiones a evaluar como los factores nutricionales con 6 preguntas y factores patológicos con 6 preguntas, con una población de 50 madres con niños de 12 a 24 meses de edad. Los resultados del estudio donde se evidencia que los factores nutricionales están asociados al déficit de hierro en un 64% y los factores patológicos con un 54%. Esto quiere decir que los factores nutricionales y los factores patológicos están asociados al déficit del hierro. Se concluye que los factores nutricionales y los factores patológicos están asociados al déficit del hierro.

Palabras claves: Déficit del hierro, factores asociados, niños de 12 meses.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the factors associated with iron deficiency in children aged 12 to 24 months, Santa Catalina Health Post, Juliaca-Puno 2021. The methodology is study a basic type, descriptive level, non-experimental design, of cut cross-sectional, quantitative approach. The technique was the survey, and the instrument was a questionnaire with 12 questions with 2 dimensions to evaluate nutritional factors with 7 questions and pathological factors 5 questions, with a population of 50 mothers with children 12 to 24 months of age. The results of the study where it is evidenced that nutritional factors are associated with iron deficiency in 64% and pathological factors with 54%. This means that nutritional factors and pathological factors are associated with iron deficiency. It is concluded that nutritional factors and pathological factors are associated with iron deficiency.

Keywords: Iron deficiency, associated factors. children the months.

I. INTRODUCCION

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera al déficit de hierro como una alteración por lo cual la sangre no tiene los glóbulos rojos necesarios. Estos glóbulos rojos en el cuerpo se encargan de transportar oxígeno a todos los órganos, la anemia por déficit de hierro se debe a la falta de hierro, el cual se encarga de proporcionar energía al cuerpo¹. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO (2018) nos da a conocer cuáles son los países con mayor concurrencia de anemia en niños de América Latina el país que encabeza es Haití (65%), segundo Bolivia (60%) y por último Perú (34%). Asimismo, hubo algunos países que pudieron salir adelante con la disminución de casos entre estos tenemos a, Nicaragua (10.6%) o El Salvador (22.8%).² La insuficiencia de hierro en menores de veinte cuatro meses puede provocar efectos dañinos muy importantes en el desarrollo del cerebro, esto conlleva a que posteriormente el escolar tenga un bajo rendimiento y dificultad de aprendizaje en el colegio. El desarrollo y desenvolvimiento del infante puede estar afectado también cuando la gestante tuvo insuficiencia de hierro dentro del lo último trimestre de embarazo.³ Según datos sobre la Encuesta Demográfica de Salud Familiar y el Ministerio de Salud (2016) 10 ciudades tienen más de 50% de su población en niños con déficit de hierro mostrando con mayor índice en la región Puno 76.7%, Loreto 61.8% y Pasco 61.7% es decir, que de cada 10 niños 6 sufren de déficit de hierro de los que viven en estas regiones. Menos casos de anemia en las regiones de Huancavelica con 58.1%, asimismo Ucayali 57.2%, igualmente Cusco con 56.5%, y Madre de Dios con 55.7%, Apurímac con 53.6% por ultimo Ayacucho con 52.7% regiones superior al 50%.⁴ Según INEI (2019) se registraron los niveles ascendentes en las siguientes regiones del Perú, en la Sierra (48,9%), en la Selva (44,5%), y Costa con (37,6%) y en la área de residencia se registró que la mayor área con niños con anemia es en el área rural (48%) menos casos en área urbana (36,6%).⁵

Según datos estadísticos del Minsa y ENDES (2019) en el departamento de Puno, tiene una cifra importantísima de 8.2%, muestra mayor prevalencia de anemia con 67.7 %, afectando a la mayoría de niños de 6 y 36 meses de edad, que equivale de cada 10 niños 7 de estos sufren de esta enfermedad.⁶ Según Minsa (2019) en la provincia de San Román Juliaca se redujo a 41.3% el porcentaje de casos de anemia en niños

menores de 36 meses, esto da a conocer una reducción del 10.4% a comparación de la estadística del año anterior.⁷

El Puesto de Salud Santa Catalina ubicado en la Provincia San Román Juliaca, Departamento de Puno se presentaron los siguientes casos de anemia: Ver anexo 2.

Por lo anteriormente mencionado nos hacemos la siguiente interrogante del Problema general: ¿Cuáles son los factores asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses, Puesto Salud Santa Catalina, Juliaca - Puno 2021?

A su vez los siguientes problemas específicos siguientes son: ¿Cuáles son los factores nutricionales asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto Salud Santa Catalina, Juliaca – Puno 2021, ¿Cuáles son los factores patológicos asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca – Puno 2021?

El presente trabajo se justifica de la siguiente manera:

Aporte teórico esta investigación se apoya a la teoría de Nola Pender que tiene como finalidad ayudar a la madre de cómo debe de llevar la alimentación adecuada y estilos de vida saludable en su menor hijo. En cuanto al aporte práctico la siguiente investigación estará a entera disposición del puesto de salud Santa Catalina para planear futuras estrategias educativas orientadas con el fin de reconocer aquellos factores asociados al déficit del hierro en los niños de 12 a 24 meses. Aporte metodológico esta investigación será útil para futuras investigaciones como antecedente relacionado al tema.

Dentro de los objetivos tenemos el objetivo general: Determinar los factores asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses, Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca-Puno 2021. Seguidamente consignamos los siguientes objetivos específicos: Identificar los factores nutricionales asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca – Puno 2021, Identificar los factores patológicos asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto Salud Santa Catalina, Juliaca – Puno 2021

II. MARCO TEÓRICO

Coronel L. Trujillo M.⁸ (Ecuador 2016) realizaron la investigación con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia en niños de 12 a 59 meses de edad con los factores asociados, demostrando una existencia de una prevalencia de anemia con un total de 43,4%, el 29% de niños con anemia leve mientras que el 12,4% con anemia moderada. Con respecto a los factores como son la edad, lugar de residencia, género, condición socioeconómica, factores perinatales y estado nutricional presentan una relación significativa. En las prácticas y conocimientos referentes a la alimentación, se obtuvo un resultado muy favorable con las capacitaciones dadas de un 31,5% al 89,8% al culminar la investigación.

Díaz J.⁹ (Cuba 2020) su objetivo de estudio fue identificar factores de riesgo para el desarrollo de anemia en niños menores de 2 años. En su Resultado. Influyó los niños con edades de 6 y 9 meses (48.6 %), sexo masculino (55.5 %), niños de madres con anemia (67.3%), sin lactancia materna exclusivas (71.2%) sin suplementación (68.4%). Con respecto al estado nutricional en niños con anemia, existe predominio con niños normopeso (42.7%); sobresale la anemia leve (71.4 %). Se concluye que existe una relación significativa entre los factores de riesgo maternos y propios del niño con la presencia de anemia por lo cual esto debe ser orientado a la promoción y prevención de la salud.

Orellana M.¹⁰ (Ecuador 2019) su objetivo de investigación fue determinar la prevalencia de anemia y también factores asociados en niños hospitalizados en su resultado la población afectada con prevalencia de Anemia Ferropénica fue de un 24%, teniendo una relación significativa a la anemia, LME y la dieta no diversa. Los factores de riesgo nutricionales se vieron que no influyen en la población puesto que mostraron un estado nutricional adecuado. En Conclusión, la alimentación complementaria en toda su variedad es importante para prevenir la anemia.

Vázquez A.¹¹ (Paraguay 2017) Expuso algunas bibliográficas sobre el déficit de hierro niños menores de 5 años. En su resultado identifico que el déficit de hierro es una causa usual de anemia en la población infantil, esto se ve reflejado en la población preescolar, principalmente entre los 6 y 24 meses de edad. En la persona el consumo de hierro dependerá de la dieta balanceada que esta tenga, uno de los minerales más importantes es el hierro puesto que el cuerpo necesita ya que este

fabrica la hemoglobina y es necesario para el desarrollo y crecimiento adecuado del cuerpo. El tratamiento tiene que ser dirigido a mejorar el estado nutricional y por ende a eliminar la anemia, en conclusión la estrategia más importante para evitar la insuficiencia de hierro es exclusivamente la práctica de la LME.

Camargo A.¹² (Bolivia 2016) su objetivo fue determinar la relación entre el consumo de micronutrientes y la prevalencia de anemia en niños de 6 a 23 meses de edad en su resultado obtuvo el 66.3% no muestra anemia, el 23.8% muestra anemia leve y 9.9% muestra anemia moderada, el ingreso económico familiar que no les alcanza a veces, en conclusión Se muestra que la desnutrición presenta la prevalencia de anemia con 80%, esta variable tiene relación significativa, el ingreso familiar que también presentan la prevalencia de anemia más alta al 100%, en el factor patológico como, (patologías que no permiten alimentarse, diarreas, vomitos) presentan anemia con un 57.14%, por déficit de hierro se asocia significativamente.

Puecas V.; Chapilliquen V.¹³ (Piura 2019) su objetivo fue determinar los factores asociados a la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad se determinó que los factores asociados a la anemia: la LME (OR = 0.019), Peso al Nacer (OR = 26,123), Edad Gestacional (OR = 22,055) y el Estado Nutricional (OR = 56,845) a un nivel de significancia del 1%. Los recién nacidos que tienen un peso inferior a 2,500 gr tienen 26,121 veces más probabilidad de sufrir anemia que un recién nacido que tiene un peso mayor a 2,500 gr. En conclusión, los factores que están asociados a la anemia son la edad gestacional, la LME, peso al nacer y el estado nutricional.

Mallqui D.¹⁴ (Huánuco 2018) en su resultado identificaron a menores que fueron evaluados y tenían anemia. Los factores de riesgo que tienen relación significativa a la anemia es lugar de procedencia rural ($p=0,015$); grado instrucción materna ($p=0,002$); bajo ingreso económico ($p=0,028$); labor de madre fuera del hogar ($p=0,004$); interrumpida LME, ($p=0,050$); escasez de consumo de alimentos ricos en hierro ($p=0,003$); consumo de refrescos cítricos en poca cantidad ($p=0,005$); insuficiente consumo de fruta y verduras ($p=0,029$); consumo de alimentos ricos de hierro ($p=0,003$); comida chatarra ($p=0,045$); hacinamiento ($p=0,027$); no contar con acceso a agua potable ($p=0,014$); antecedentes de anemia materna ($p=0,015$), antecedente de parasitosis intestinal ($p=0,002$); antecedente de EDA ($p=0,004$). En conclusión los factores patológicos, ambiental, sociodemográficos y nutricionales presentan una asociación muy importantes con la anemia en los niños.

León M.; Mena B.¹⁵ (Ica 2019) su objetivo fue determinar aquellos factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 5 años de edad, demuestra el factor cultural con OR (6.67) las madres no tienen conocimientos sobre alimentación ricos en hierro OR (5.57) niños con parásitos en su resultado demuestra que la mayor parte de niños con anemia debido a que las madres tienen conocimientos muy pobres de la alimentación rica en hierro. En conclusión, según los resultados estadísticos tiene relación con los factores culturales y biológicos que influyen significativamente en los casos de anemia.

Salas S.¹⁶ (Lima 2020) su objetivo fue determinar la asociación de los factores de riesgo con los valores de hemoglobina en niños menores de un año en cuanto al resultado se obtuvo el 42% de niños presentan anemia moderada, el 73% de madres son amas de casa 45.3% tienen educación sobre la anemia y su prevención en cuanto al factor sociodemográfico. 57% de niños no tiene buen consumo de alimentos ricos en hierro, el 34% de niños consume comida rápidas como las frituras, golosinas, etc. en el factor nutricional, 91% de las familias conviven más de 3 individuos en un solo cuarto y el 38% de gestantes han presentado anemia durante el embarazo .

Zambrano I.¹⁷ (Chiclayo 2018) realizó el estudio con el objetivo de determinar los factores asociados a anemia en niños menores de 5 años. El resultado muestra que existe una prevalencia de anemia en el menor de 5 años que fue del 42,3 %, y 16,5 % de niños tienen anemia moderada. La lactancia materna, peso al nacer asimismo la edad gestacional se evidenció con valor menor a nivel de significancia ($P < 0,05$). En conclusión, existe una relación significativa en los factores sociodemográficos a la existencia de anemia en niños menores de 5 años.

Cutipa N.¹⁸ (Puno 2019) realizó la investigación con el objetivo de señalar los factores de riesgo materno perinatales relacionados a anemia ferropénica en infantes menores de 36 meses. Su resultado demuestra que en estos Establecimientos de Salud el 49% de los niños padecen de anemia leve, el 32.6% presenta anemia moderada un 16.6% que sufren de anemia severa en cuanto al factor de riesgo materna, el 29.5% se encuentran entre las edades de 17 – 35 años; el 26.9% tienen edad gestacional 37-40 semanas a término; el 26.6% con tiempo intergenésico menor a 2 años; el 32.8% son madres primíparas y el 34.2% sufren de anemia leve durante el embarazo, en el factores de riesgo perinatal el 41.7% están con bajo peso; el 26.1% nacieron a término y el 32.5% tienen lactancia materna exclusiva. El autor concluyó según el Chi cuadrado

tiene dependencia entre los factores de riesgo materno perinatal que tiene asociación a la anemia de manera muy significativa en niños de hasta 36 meses.

Huatta M.¹⁹ (Puno 2019) tuvo como objetivo determinar la prevalencia y que factores están asociados a la anemia en niños de 6 meses a 4 años. Concluyo que existe una prevalencia de anemia de 53% de tipo más frecuente la anemia leve; los factores de riesgo son edad de 1 a 3 años, por el consumo de proteína animal una vez por semana, la lactancia mixta, con desnutrición leve, EDAS, periodo intergenésico menor de 2 años, anemia en el embarazo, el no tener una suplementación de hierro en el embarazo, incumplimiento de los controles de CRED.

Maquera L.²⁰ (Puno 2017) su objetivo fue determinar la prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses, siendo su conclusión la presencia de anemia en niños de 6 a 35 meses es de 90.52%. Mientras que el tipo de anemia fue del 93% de niños, tienen anemia moderada un (62.6%), presenta anemia leve (18.2%), que sufren de anemia severa (9.6%) y sin anemia solo el 9.8% de los niños. Las edades que tienen más predominio es de 6 a 12 meses de edad 78.7%, seguidamente el 10.5% de niños con edades de 13 a 24 meses, asimismo de 25 a 35 meses, con un mayor porcentaje en niños de sexo masculino 54.8% estado nutricional 16.2% de niños con talla inadecuada la mayoría 8.6% presentan anemia grave, 6.6% anemia moderada ,niños con anemi leve 4.3%

La anemia es una afección por déficit de hierro es un tipo de anemia la cual persiste en ser un problema de salud en donde se da una baja concentración de hemoglobina la cual se encarga del transporte de oxígeno a todos los órganos del cuerpo. Como su nombre lo indica, la anemia son las carencias nutricionales particularmente de la insuficiencia de hierro.²¹ Para la OMS la carencia de hierro afecta particularmente a menores de dos años, ocasiona problemas en el aprendizaje un menor desarrollo cerebral y físico lo que conlleva a que sean más propensos a contraer enfermedad y problemas en el aprendizaje, retención y memoria en posteriores etapas de la vida. Podría verse afectado en su desarrollo del niño si la madre sufrió de anemia en el último trimestre de embarazo,³es aun uno de las enfermedades nutricionales de mayor importancia en el universo. A pesar de saber la causa y teniendo la disposición del conocimiento aun no se ha llegado a controlar el avance de la anemia en niños siendo las intervenciones de bajo costo.¹

Los síntomas de la anemia muchas veces pueden pasar desapercibidas²². Pero con el pasar de los días el cuerpo tiende a tener más deficiencia de hierro, la sintomatología se intensifica puede sufrir un niño de fatiga extrema, agotamiento, piel pálida, dolencia torácica, dolor de cabeza, desmayos o vértigo, manos y pies fríos, uñas quebradizas, tiene antojo de golosinas o comida rápida que no nutren al niño, presenta pérdida de apetito, especialmente en bebés y niños con anemia ferropénica.²¹

El diagnóstico se realiza con los datos del examen físico y anamnesis del niño. La Anamnesis: Valora la sintomatología de anemia usando la historia clínica de atención integral del paciente para su repaciente El examen físico evalúa observando el tono de la piel la palma de la mano, examina sequedad de la piel, la caída del cabello, observando mucosa sublingual, presionando las uñas de los dedos de la mano. Este diagnóstico se descarta con un examen de laboratorio solicitando el valor real de hemoglobina o hematocrito. Para saber la concentración es baja o alta de glóbulos rojos en la sangre, se realiza en el Establecimientos de Salud que acuden.²³

La causa de anemia más frecuente es dada principalmente por el balance bajo en hierro prolongado en el tiempo, esto se da por una mala absorción de hierro en las dietas inadecuadas, el aumento del hierro para el cuerpo es determinado según sus necesidades durante el embarazo o los periodos de crecimiento, o el incremento de pérdidas de hierro como consecuencia del periodo menstrual. Se calcula que en relación al mundo, el 51% de anemia están dados en casas de mujeres que tienen como principal motivo la carencia de hierro. Otras de las causas importantes de la anemia son las infecciones, la mala nutrición, trastornos genéticos y la inflamación crónica.²⁴ Los valores de hemoglobina varían los máximos valores son (16,5-18,5 g/dL) en el recién nacido y durante los primeros días de vida, pueden bajar hasta 9-10 g/dL entre los 2 y 6 meses, se mantienen en cifras de 12-13,5 g/dL entre los 2 y 6 años de edad.²⁵

En las complicaciones principales se pueden presentar algunas consecuencias rápidas de la anemia que pueden ser el lento desarrollo físico y peso, el sistema inmunológico deficiente, regulación de la temperatura alterada.²⁶ La presencia de anemia en los niños tienen un efecto que pueden presentar manifestaciones a lo largo de la vida no solamente en el desarrollo psicomotor. También pueden ser el producto de las alteraciones en la función del sistema nervioso central, en el proceso influye el metabolismo neurotransmisor, la sinapsis y la mielinización consiste en cubrir partes de las neuronas con una sustancia ²⁷. Por eso se dice que la anemia es un problema

amenazante para los niños en el desarrollo ya sea a corto o largo plazo limita lograr su potencialidad del niño sus efectos son drásticos sobre la salud y aumenta el riesgo de la mortalidad materna e infantil.²⁸

Según la Norma técnica de Salud 134-MINSA/2017 el tratamiento terapéutico y preventivo de la anemia se tiene que realizar antes un despistaje de hemoglobina de esta manera se descartara o no si el niño de 4 meses tiene anemia, de no realizarse el despistaje en ese mes se tendrá realizar en los siguientes controles respectivamente. Para la prevención de anemia de debe realizar de la siguiente manera: La administración del suplemento de dará iniciando con unas gotas de sulfato ferroso según la dosis adecuada.²⁹ Ver en anexo 3.

factores asociados a la anemia son un conjunto de alteraciones metabólicas y fisiológicas las cuales son las causan de la carencia de hierro en la sangre, volviendo así susceptible al organismo a que pueda presentar infecciones y bajas defensas lo cual provoca a tener niveles de hemoglobina bajo de lo normal en el niño.

En los factores nutricionales la insuficiencia de lactación dentro de las primeras 6 meses de vida, determina una gran importancia de desarrollo de anemia en los niños, ya que la leche materna brinda un alimento ideal para el niño que forma sus defensas necesarias para evitar el desarrollo de anemia, de esta manera podríamos considerar que la leche materna exclusiva es un factor principal que asocia al déficit de hierro en los niños.

En cuanto a la alimentación del niño como la LME, el consumo de una dieta adecuada, suministro de dieta nutritiva que contenga hierro, consumo de frutas cítricas, práctica de lavados de manos es básico e indispensable para la prevención de otras infecciones que puedan conllevar a la anemia.³⁰

Factor cultural: está referido a las creencias que tiene la madre y costumbres las cuales puedan estar relacionadas al bajo aporte de comidas ricos en hierro. Factor biológico: dentro de estos factores están los niños que fueron diagnosticados con parasitosis siendo este importante en la absorción adecuada de nutrientes en los niños. Factor nutricional: se refiere a la conducta que tiene la madre hacia la ingesta de alimento nutricional y suplementación que debe recibir el niño adecuadamente. Factor económico: está referido al ingreso económico que tienen en casa. Ya que este podría alcanzar o no para tener una buena alimentación en el hogar. Ignorancia de alimentos de origen vegetal referido a los padres que aún desconocen cuáles son estos alimentos con mayor porcentaje nutricional.

Deficiencia de suplemento de hierro: es una enfermedad sobre la inadecuada ingesta de nutrientes ricos en hierro lo cual puede provocar la anemia.³¹

Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender. Esta teoría nos ayuda a motivar a las personas a nivel de bienestar y potencial humano, de esta manera se busca dar respuestas a la manera de como las personas toman decisiones en relación al cuidado de su salud y prevención de posibles enfermedades. La acción dirigida a los resultados positivos de la salud, nos da a conocer que realizando actividades claves en diferentes ámbitos, con el fin de identificar y prevenir los factores que ponen en riesgo nuestra vida y aumentado así los conocimientos de los padres sobre el cuidado de la salud esto a través de los cambios de estilos y conductas saludables para la vida. Este modelo tiene relación con nuestro estudio pues permite identificar aquellos factores asociados que ponen en riesgo nuestra salud y permitiéndonos adoptar medidas necesarias para la prevención de anemia en los niños .³²

Factores nutricionales: Una mala alimentación puede ser un problema en el proceso y crecimiento de los niños, es importante proporcionarle todos los alimentos balanceados que ayuda a cubrir las necesidades nutricionales que requieren los niños de 12 a 24 meses. Practica de LME: La leche materna es un acto natural para proveer leche materna para el crecimiento y desarrollo sano. Protege contra infecciones, tiene los nutrientes perfectos los cuales evitara la anemia infantil.³⁴ Consumo de números de alimentos: La importancia de consumir 5 comidas al día generara en nuestros niños un aporte equilibrado de nutrientes necesarios para que tenga un desarrollo óptimo.³⁵ Consumo de formula láctea: Son recomendadas para la complementación o sustitución de la lactancia materna y también para apoyo cuando existe un déficit de crecimiento y desarrollo. Esto dependerá si la situación económica de la familia se los permita.³⁶

Las menestras, viseras, huevo, sangrecita, el bazo son alimentos ricos en hierro, minerales, zinc los cuales son muy básico para un buen desarrollo físico y mental el cual se verá reflejado con el rendimiento escolar a largo plazo. La ingesta de frutas también es importante por el aporte de vitaminas para la prevención de enfermedades y el aporte para el crecimiento adecuado del niño. El consumir verduras también le brinda un aporte muy importante de minerales, vitaminas, los cuales ayudaran a mantener unos huesos fuertes por la buena absorción que se puede tener con las

verduras. El consumo de golosinas como los caramelos, chisitos, papitas gaseosas entre otros son sin duda alguna un factor de riesgo por su bajo o nulo aporte nutricional el cual limitara al niño a un buen desarrollo y desempeño escolar.³⁷

Factores patológicos: Son una de las causas en los niños que predispone a la deficiencia de hierro y otras enfermedades. La desnutrición: es pertenece a una de las enfermedades más predominantes en el Perú que está afectando en el desarrollo y crecimiento del niño a causa de una mala alimentación y llegar a tener un bajo peso en los primeros años de vida es un antecedente. Diagnóstico de parasitosis: se lleva a cabo para establecer si habría algún parásito en el organismo del niño, ya que es un problema que está estrechamente ligado a la carencia de hierro en la sangre provocando de esta manera un mayor riesgo de anemia.³⁸

La enfermedad por Diarrea aguda y la Infección Respiratoria Aguda, son una de las enfermedades más concurrentes en la población de Juliaca puesto que el estado climático es muy frígido por lo cual es uno de los problemas con mayor morbilidad sumado el bajo nivel de conocimiento de la madre y el inadecuado saneamiento. De esta manera nos daremos cuenta que el zinc es una de las más importantes para la reducción de las diarreas que pueden provocar una deshidratación en los niños y esto provocaría la alteración del estado nutricional del niño provocado por la inflamación, el dolor y fiebre que le produce al menor en el momento de deglutir poniéndolo más sensible a que pueda consumir alimento alguno.²³ Diagnóstico de anemia: esta se determina cuando existe un déficit de hemoglobina dada por la baja concentración de hierro disponible en sangre, esto dará lugar al bajo aporte de células rojas en la sangre, a esta deficiencia en sangre se le llama anemia esto provocara también que exista menos distribución de oxígeno en la sangre ya que esta es la encargada de la distribución a los órganos de cuerpo. Se valora anemia a la concentración de hemoglobina (< de 11 .0 g/dL).³⁹

I. MÉTODO.

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo: Básica ya que está dirigido a la búsqueda de nuevos conocimientos. Nivel Descriptivo porque permite describir la información de un fenómeno o hecho. Diseño No experimental puesto que no se manipula a la variable, Corte Transversal ya que ocurre en un espacio y tiempo determinado y Enfoque Cuantitativo porque hace uso del cálculo matemático.⁴⁰

3.2. Variable y Operacionalización:

Variable: Factores asociados al déficit de hierro

Definición conceptual: Según Roberto Hernández Sampiere nos da a conocer que este tipo de investigación descriptiva pretende explicar la información recolectada de una manera independiente o grupal sobre las variables determinadas y explicando así la relación existente en la investigación. Se entiende por factor a todo elemento que puede causar o condicionar una situación, volviendo los principales causantes de la deficiencia de hierro en los niños pudiendo afectar al desarrollo y provocar anemia.

Definición operacional: La técnica para obtenerlos datos es la encuesta, instrumento cuestionario, que consta de 12 ítems formulados para las 2 dimensiones las cuales son factores nutricionales y factores patológicos pudiendo evaluarse con la escala nominal dicotómica.

Indicadores: Factores nutricionales están determinados por el balance de necesidades del cuerpo y el gasto energético y de otros nutrientes los indicadores son el ingesta de alimentos ricos en hierro, lactancia materna exclusiva, alimentos que contengan verduras, frutas cítricas, formulas lácteas, el consumo de “comidas chatarra”, siendo la escala de medición ordinal. Factores patológicos son el conjunto de elementos que asocian a una dolencia orientada a las enfermedades. Algunos de las patologías que están asociadas al déficit de hierro son las enfermedades crónicas, trastornos intestinales.

Escala de medición nominal

Si

No

3.3. Población.

La población fue constituida por un total de 50 madres de niños de 12 a 24 meses de edad, que asistieron al Puesto Salud Santa Catalina en el mes de junio del 2021.

Criterio de inclusión:

- Madres con hijos entre 12 a 24 meses de edad
- Madres que desean ser encuestadas

Criterio de exclusión:

- Madres con hijos menores de 1 año y mayor de 2 años.
- Madres que no desean ser encuestadas

3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

Para la variable de factores asociados al déficit de hierro se usó la técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario de estructura cerrada para poder diferenciar los factores de riesgo en niños de 12 a 24 meses de edad del puesto de salud Santa Catalina, la cual fue conformado por 12 ítems y divididos en dos dimensiones: factores nutricionales 6 preguntas y factores patológicos 6 preguntas.

Validez del Instrumento: El siguiente instrumento (cuestionario) aplicado fue realizado y validado por los autores Mallqui, Robles, Sánchez¹⁴ (Huánuco 2018) en la investigación “Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años que asisten al servicio de Crecimiento y Desarrollo del Centro de Salud Aparicio Pomares” los autores sometieron a juicio de 05 profesionales de salud expertos en la materia.

Confiabilidad: La prueba de consistencia fue realizada en el estudio de Mallqui, Robles, Sánchez¹⁴ donde se aplicó la prueba piloto con 10 niños menores de 5 años. Teniendo su resultado con la aplicación de la prueba se pudo apreciar y explicar la confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente de consistencia KR formula 20 de Kuder Richardson donde se obtuvo un valor de confiabilidad de 0.881 lo cual demuestra que el instrumento presenta un alto grado y puede ser aplicada

3.5. Procedimientos:

-Para la autorización de los datos se solicitó permiso al máximo autoridad del Puesto de Salud Santa Catalina Dr. Henry David Torres Corimaya explicándosele el objetivo de nuestro estudio.

-Se coordinó con la licenciada responsable de CRED para poder realizar las encuestas en mes junio en turno mañana.

Una vez aceptada la autorización se prosiguió a buscar a mamás con hijos de 12 a 24 meses de edad del Puesto Salud Santa Catalina en el mes de junio usando lo equipos de protección personal como uso de mascarilla N95, protector facial, gorra quirúrgica, mandil descartable, uso de guantes manteniendo el distanciamiento social. Seguidamente se prosiguió a explicar el motivo y el objetivo a realizar dicha encuesta, entregándosele a la madre el consentimiento informado para firma correspondiente luego de obtener el consentimiento se aplicó el instrumento (cuestionario) teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

3.6. Método de análisis de datos

Obtenida la información de datos se procederá a ingresar al programa informático Excel 2016 seguidamente para obtener medidas de frecuencia se hizo el vaciado de datos al programa IBM SPSS Statics V.26

3.7. Aspectos éticos:

Se tuvo en cuenta los siguientes principios éticos como:

Autonomía: Se aplicó mediante el consentimiento informado, de forma voluntaria a las madres de familia que si desean participar.

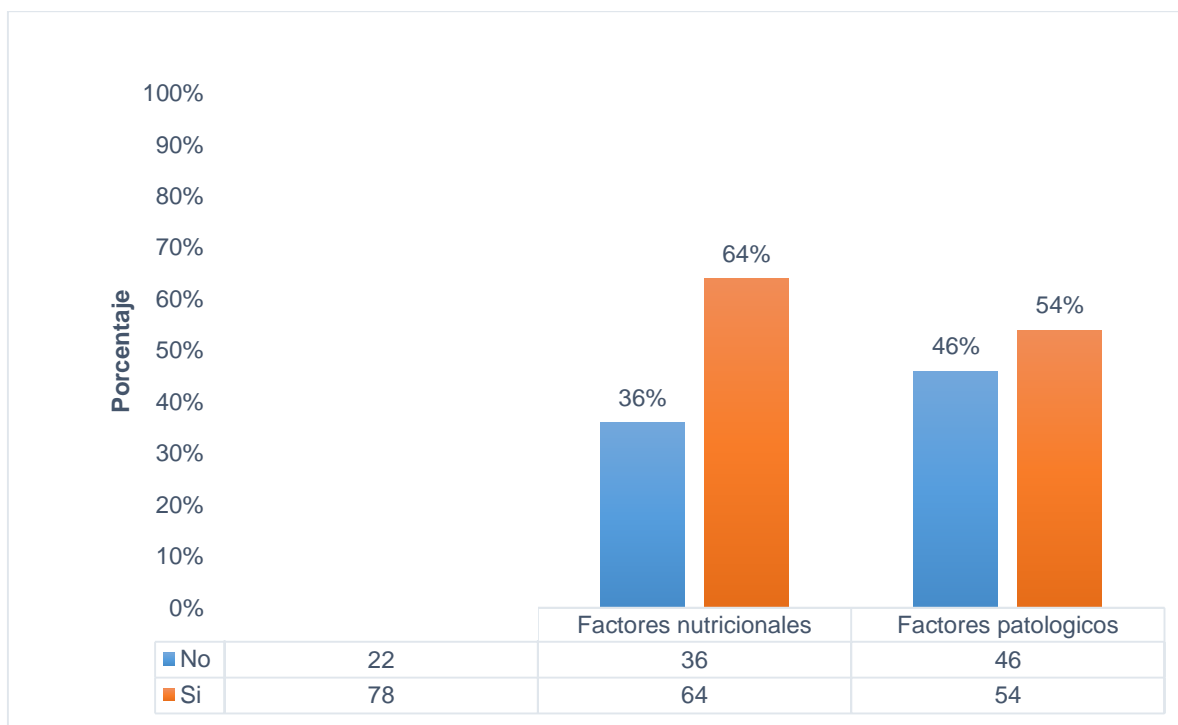
No maleficencia: Los datos recolectados serán confiables y recolectadas en forma anónima y solo fueron utilizados para fines de investigación el cual no puso en riesgo ni daños a ninguna madre.

Beneficencia: Dicha información recaudada servirá para amenorar los factores asociados al déficit de Hierro en niños de 12 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca 2021.

Justicia: Todas las madres con niños de 12 a 24 meses de edad que participaron en el estudio serán tratados por igual respetando sus creencias, posición económica, grado de instrucción y procedencia

III. RESULTADOS

Grafico N° 1: Factores asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca 2021.



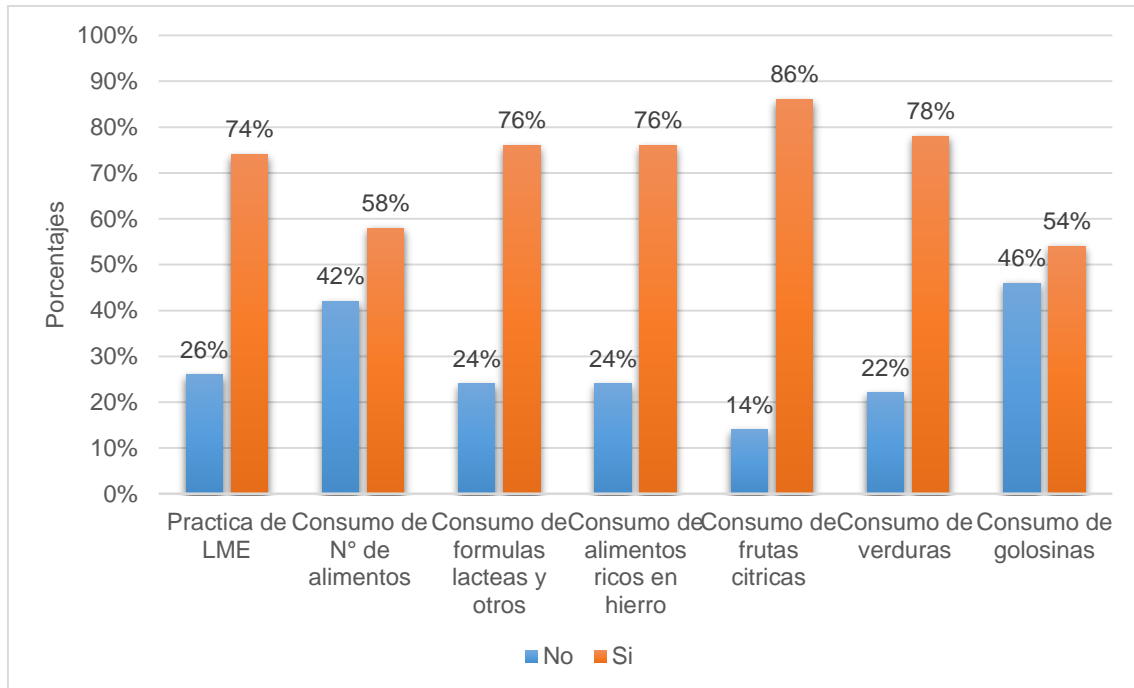
Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

En la presente grafica se muestra los resultados donde se evidencia que los factores nutricionales están asociados al déficit de hierro en un 64% y los factores patológicos con un 54%. En resumen se observa que factores nutricionales y patológicos están asociados al déficit de hierro en los niños menores de 12 a 24 meses.

Grafico N°2

Factores nutricionales asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca – Puno 2021



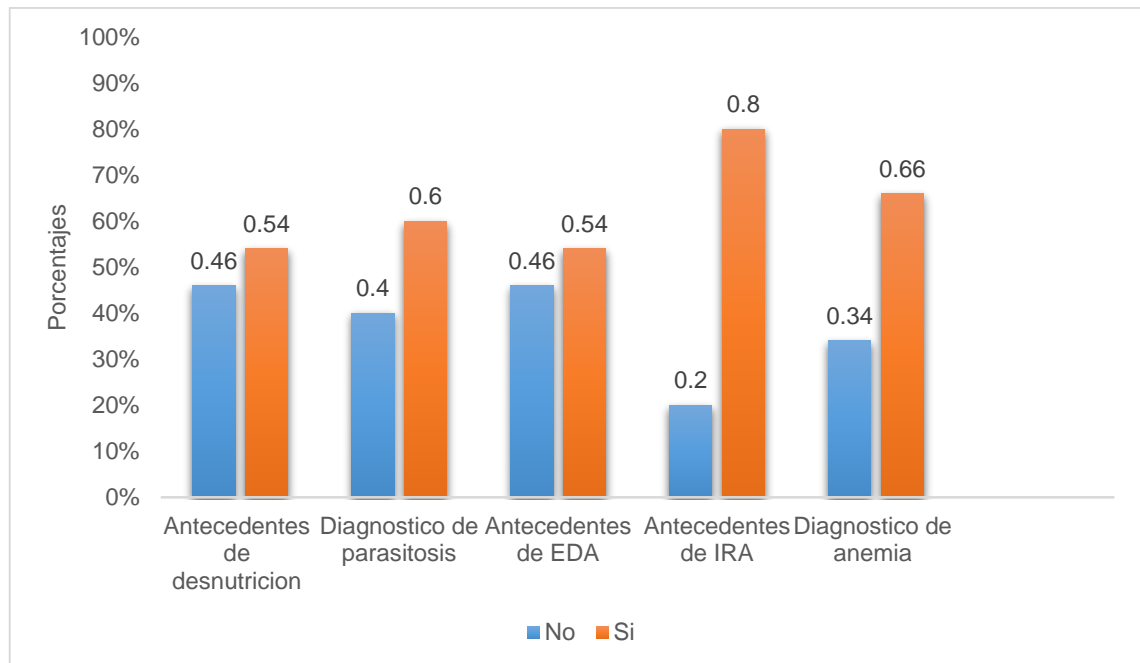
Fuente: Cuestionario de Factores asociados al déficit de hierro

Interpretación

En el presente gráfico se observa un 86% de madres de niños de 12 a 24 meses brindan a sus niños frutas cítricas porque consideran que previene la deficiencia de hierro, a su vez el 78% de madres proporciona las verduras en sus alimentos del niño porque considera que aporta hierro, el 76% de madres brinda alimentos ricos en hierro, fórmulas lácteas, leche de vaca, leche gloria a sus niños porque la mayoría tiene trabajo fuera del hogar, el 74% de madres refiere haber brindado Lactancia materna exclusiva a su niño, el 58% de madres brinda 5 veces al día su alimento a su niño, el 54% de madres proporciona a su niño el consumo de golosinas esto puede ser a la falta de tiempo en algunos casos debido a que es más fácil su adquisición y con ello mitigar o saciar el hambre en los niños.

Grafico N°3

Factores patológicos asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca – Puno 2021



Fuente: Cuestionario de Factores asociados al déficit de hierro

Interpretación

En el presente gráfico observamos que el 80% de madres de niños de 12 a 24 meses refieren que sus niños han tenido infecciones respiratorias agudas a consecuencia del estado climático, el 66% de madres refiere que su niño fue diagnosticado con anemia, el 60% de madres refiere que su niño fue diagnosticado con parasitosis, el 54% refiere que su niño tuvo alguna vez bajo peso en los controles, el 54% de madres de niños de 12 a 24 meses refiere que su niño frecuentemente sufre de enfermedades diarreicas agudas porque la madre no practica la higiene. Todos estos aspectos se asocian al déficit de hierro en los niños, por ello es muy importante hacer el descarte de hemoglobina temprano a sus hijos para la prevención y para que reciba su tratamiento oportuno antes que se agrave.

IV. DISCUSIÓN

La anemia por insuficiencia de hierro sigue siendo una de las enfermedades más frecuentes donde existe un trastorno en la sangre presentando una disminución de glóbulos rojos y por lo cual habrá una deficiencia en el transporte de oxígeno al organismo.²¹

Por ello se obtuvo los siguientes resultados en cuanto a los factores asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca 2021. En donde evidencia que los factores nutricionales están asociados al déficit de hierro en un 64% y los factores patológicos con un 54%. En resumen se observa que factores nutricionales y patológicos están asociados al déficit de hierro en los niños menores de 12 a 24 meses.

Estos resultados están relacionados al trabajo presentado por Puentes V.; Chapilliquen V.¹³ (Piura 2019) en donde su objetivo de estudio fue determinar aquellos factores que asocian a la anemia en niños de 6 a 36 meses. Halló que los factores asociados a la Anemia fue: estado nutricional, Peso al Nacer, la Edad Gestacional y lactancia materna a un nivel de significancia del 1%. Los recién nacidos con bajo peso inferior a 2,500 gr tienen 26% son más susceptibles a desarrollar la anemia a comparación de un recién nacido con peso mayor de 2,500 gr. En conclusión, los factores que determino y están asociados a la anemia, la edad gestacional, lactancia materna, peso del niño al nacer.

Es importante que las madres tengan mayor información sobre los factores nutricionales o patológicos que pueden determinar en sus hijos un déficit de hierro, para ello se debe sensibilizar para que las madres lleven a sus menores hijos a sus controles de incremento y desarrollo.

En cuanto a los objetivos específicos sobre factores nutricionales se obtuvo que el 86% de madres de los menores les brindan a sus niños frutas cítricas porque consideran que previene la deficiencia de hierro y muy importante en el desarrollo del niño, a su vez el 78% de madres proporciona las verduras en sus alimentos del niño porque considera que aporta hierro, el 76% de madres brinda alimentos ricos en hierro, fórmulas lácteas, leche de vaca, leche gloria a sus niños porque la mayoría

tiene trabajo fuera del hogar, el 74% de madres refiere haber brindado Lactancia materna exclusiva a su niño, el 58% de madres brinda 5 veces al día su alimento a su niño, el 54% de madres proporciona a su niño el consumo de golosinas esto puede ser a la falta de tiempo en algunos casos debido a que es más fácil su adquisición y con ello mitigar o saciar el hambre en los niños.

Con relación a Salas S.¹⁶ (Lima 2020) y sus resultados obtenidos en su investigación, el resultado según factores nutricionales en ambas investigaciones asocia a los factores nutricionales con el déficit de hierro en los niños

Al contrastar los resultados se observa que en los factores nutricionales si no existe un consumo de frutas cítricas podría asociarse a un factor relacionado al déficit de hierro en niños, seguido también del consumo de verduras; por ello es importante que la madre tenga conocimiento de una alimentación balanceada para sus niños de entre 12 a 24 meses.

Asimismo en cuanto a los resultados objetivos en relación a factores patológicos asociados al déficit de hierro se tiene que el 80% de madres de niños de 12 a 24 meses refieren que sus niños han tenido infecciones respiratorias agudas a consecuencia del estado climático, el 66% de madres refiere que su niño fue diagnosticado con anemia, el 60% de madres refiere que su niño fue diagnosticado con parasitosis, el 54% refiere que su niño tuvo alguna vez bajo peso en los controles, el 54% de madres de niños de 12 a 24 meses refiere que su niño frecuentemente sufre de enfermedades diarreicas agudas porque la madre no practica la higiene. Todos estos aspectos se asocian al déficit de hierro en los niños, por este motivo es muy importante que las madres realicen el control de hemoglobina a sus niños.

Mientras que para Mallqui D.¹⁴ (Huánuco 2018) en su investigación determinó que los factores patológicos como antecedentes de parasitosis, déficit de hierro en la madre y antecedentes de EDA son factores asociados significativamente con la anemia en los niños; siendo así que para nuestra investigación los factores patológicos también tienen una relación con el déficit de hierro teniendo como indicadores principales los antecedentes de IRA, seguido de los diagnósticos de anemia. De esta manera podemos decir que para las investigaciones tomadas como antecedentes y nuestra investigación los factores sociales, nutricionales y patológicos respectivamente son importantes en relación al déficit de hierro.

Por ello se determina que la predisposición relacionada a déficit de hierro en los factores patológicos es un antecedente de IRAS, los cuales hacen que los niños tengan un sistema inmunitario pobre por lo cual pueden sufrir de trastornos en la sangre, inflamación de órganos o problemas en la sangre por déficit de hierro.

V. CONCLUSIONES

1. En este estudio se determinó que los factores que están asociados al déficit de hierro en niños 12 a 24 meses del Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca-Puno 2021 se encuentran a los factores nutricionales y los factores patológicos.
2. En esta tesis se obtuvo como resultados que los factores nutricionales asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca – Puno 2021 fueron: consumo de frutas cítricas, consumo de verduras, consumo de fórmulas lácteas, prácticas de LME, la ingesta de alimentos ricos en hierro, consumo de numero de alimentos, consumo de golosinas.
3. En esta tesis se determinó que los factores patológicos asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca – Puno 2021 fueron: antecedentes de IRA, Diagnostico de anemia, diagnostico de parasitosis, antecedentes de desnutrición, antecedentes de EDA.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se sugiere al jefe del Puesto de Salud Santa Catalina Dr. Henry David Torres Corimaya inspeccionar el desempeño del personal que trabaja y a realizar el cumplimiento de las políticas públicas establecidas en el plan regional de prevención y tratamiento del déficit del hierro (anemia ferropénica) de acuerdo a la realidad de la población evidenciada de análisis de los factores encontrados en los niños de 12 a 24 meses de edad.
2. Al profesional de enfermería se sugiere mejorar en las intervenciones promocionales preventivas en las madres de niños 12 a 24 meses que asisten al Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca-Puno brindando sesiones educativas haciendo uso de (folletos, trípticos, cartillas, afiches), brindando mayor información sobre los factores sociales, nutricionales y patológicos en aspecto verbal es fundamental la prevención y control del déficit del hierro (anemia ferropénica)
3. A las madres se les sugiere cumplir con los controles e intervenciones de crecimiento y desarrollo para poder identificar a tiempo las deficiencias de nutrición u otros factores de riesgo relacionados que pueden llevar a padecer de enfermedades. se le recomienda también a las madres darles a sus hijos una alimentación adecuada y saludable priorizando la ingesta de alimentos que contengan ricos en hierro y vitaminas, verduras, frutas para la prevención de la deficiencia de hierro.
4. Se recomienda a las madres de niños de 12 a 24 meses de edad no abandonar el tratamiento si han sido diagnosticados sus niños con anemia, al contrario, debe ser motivo para brindar con más frecuencia alimentos ricos en hierro.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Freire PH.D. W. La anemia por deficiencia de hierro: estrategias de la OPS/OMS para combatirla. Scielo. 1998 Julio; 23(525).
2. Jara F. Chicago Tribune . [Online].; 2018 [cited 2021 Marzo 05. Available from: <https://www.chicagotribune.com/hoy/ct-hoy-alfrente-peru-desnutricion-20181001-story.html>.
3. Ginebra. OMS. [Online].; 2020 [cited 2021 Marzo 05. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>.
4. ENDES y Minsa. ANDINA. [Online].; 2017 [cited 2021 Marzo 07. Available from: <https://andina.pe/agencia/noticia-minsa-10-regiones-del-pais-poseen-mas-del-50-sus-ninos-menores-3-anos-anemia-687875.aspx>.
5. INEI. La Sierra presenta los mayores niveles de anemia del país en el año. [Online]. Peru: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2019 [cited 2021 Marzo 10. Available from: <http://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/la-sierra-presenta-los-mayores-niveles-de-anemia-del-pais-en-el-ano-12223/>.
6. Minsa. Plataforma digital unica del Estado Peruano. [Online].; 2019 [cited 2021 Marzo 12. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/29237-region-puno-presenta-el-mayor-numero-de-casos-de-anemia-en-el-pais>.
7. Minsa. Plataforma digital unica del Estado Peruano. [Online].; 2020 [cited 2021 Marzo 15. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/77852-red-de-salud-san-roman-redujo-a-41-2-incidencia-de-la-anemia-el-2019-y-apunta-a-bajar-hasta-32-7-este-ano>.
8. Coronel Sanchez L, Trujillo Espinoza. Prevalencia de anemia con sus factores asociados en niños/as de 12 a 59 meses de edad y capacitacion a los padres de familia en el centro de desarrollo infantil de la Universidad Cuenca [Tesis] , editor. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2016.
9. Diaz Colina , Garcia Mendiola J, Diaz Colina M. Riks factor associated to iron-deficiency anemia in children yourgen than two years old. Medimay. 2020 Diciembre ; 27(4).

10. Orrellana Jerves. Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en pacientes de 1 a 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Jose Carrasco Arteaga [Tesis] , editor. Ecuador: Universidad De Cuenca; 2017.
11. Vasquez Servin. Anemia ferropénica en niños menores de 5 años [Tesis] , editor. Paraguay: Universidad Nacional De Itapua; 2017.
12. Camargo Colque , Estrada Serrudo , Fernandez Flores , Arancibia , Salazar , Pasquier Pelenque. Factores de riesgo relacionados con la prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses de edad.Municipalidad Padilla. Scielo. 2016 Diciembre; 26(94).
13. Puestas Yovera , Chapilliquen Rosillo. Factores asociados a la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad atendidos en el centro medico Leoncio Amaya Tume Essalud-La Union,Primer Semestre [Tesis] , editor. Piura: Universidad Nacional de Piura; 2019.
14. Mallqui Tacuchi D, Robles Tarazona , Sanches Albornoz K. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años que asisten al servicio de Crecimiento y Desarrollo del Centro de Salud Aparicio Pomares [Tesis] , editor. Huanuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2018.
15. Leon Flores , Mena Apaza. Factores de riesgo para la anemia en niños menores de 5 años de edad ,del Centro De Salud San Juan De Dios En Pisco,Setiembre- Noviembre [Tesis] , editor. Ica: Universidad Autonoma De Ica; 2019.
16. Salas Castillo. Factores de riesgo asociados a los valores de hemoglobina en niños menores de 1 año que acuden al Servicio de Crecimiento y Desarrollo Del Centro de Salud San Miguel [Tesis] , editor. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2020.
17. Zambrano Guebara. Factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Villa Hermosa ,Distrito Jose Leonardo Ortiz [Tesis] , editor. Chiclayo: Universidad Señor De Sipan; 2018.
18. Cutipa Huarsaya. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 36 meses de los establecimientos de salud Simon Bolivar I-3 y 4 De Noviembre I-3 [Tesis] , editor. Puno: Universidad Nacional Del Altiplano; 2019.
19. Huatta Molleapaza. Prevalencia y factores asociados a anemia en niños de 6 meses a 4 años en el Centro De Salud Paucarcolla de Puno en el periodo de Agosto [Tesis] , editor. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2019.

20. Maquera Layme. Prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses de edad en el Centro De Salud Metropolitano de Ilave,Puno [Tesis] , editor. Puno: Universidad Nacional Del Altiplano; 2016.
21. Mayo Clinic. Mayo Foundation for Medical Education and Research (MFMER). All rights reserved. [Online].; 2019 [cited 2021 Abril 05. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/iron-deficiency-anemia/symptoms-causes/syc-20355034>.
22. Rodas Alvarado. Anemia en futuras generaciones medicas. Scielo. 2020 Abril/Junio; 20(2).
23. Minsa. Plan Nacional para la reduccion y control de la anemia materno infantil y la desnutricion cronica infantil en el Peru. [Online].; 2017 [cited 2021 Abril 28. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>.
24. OMS. WHO/NMH/NHD/14.4. [Online].; 2017 [cited 2021 Abril 08. Available from: file:///C:/Users/Acer/Downloads/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf.
25. Hernandez Merino A. Anemias en la infancia y la adolescencia.Clasificacion y diagnostico. Sepeap. 2016 Junio; XX(5).
26. Roman Collazo , Pardo Vicuña , Cornejo Bravo , Andrade Copoverde. Prevalencia de anemia en niños del proyecto Equidar de la region de Azuay-Ecuador. Scielo. 2018 Set./Dic; 90(4).
27. Zavaleta , Assetete Robilliard. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil:consecuencia a largo plazo. Scielo. 2017 Octubre/Diciembre ; 34(4).
28. Wikicardio. [Online].; 2018 [cited 2021 Abril 10. Available from: http://www.wikicardio.org.ar/wiki/Anemia?gclid=EAlaIQobChMikZ-gm5Xu8QIVeCGtBh0srQnbEAAYASAAEgLKjPD_BwE.
29. Minsa. NTS 134-MINSA/2017 Mejo terapeutico y preventivo de la anemia en niños,adolescentes,mujeres gestantes y puerperas. [Online].; 2017 [cited 2021 Marzo 19. Available from: https://anemia.ins.gob.pe/sites/default/files/2017-08/RM_250-2017-MINSA.PDF.
30. Lucen R. Andina. [Online].; 2018 [cited 2021 Marzo 25. Available from: <https://andina.pe/agencia/noticia-como-prevenir-anemia-nuestros-ninos-728650.aspx>.

31. Leon Flores , Mena Apaza. Factores de riesgo para la anemia en niños menores de 5 años de edad ,del Centro De Salud de San Juan De Dios en Pisco [Tesis] , editor. Ica: Universidad Autonoma de Ica; 2019.
32. Aristizabal Hoyos , Blanco Borjas D, Ostiguin Melendez. The model of health promotion proposed by Nola Pender.A reflection on your understanding. Scielo. 2011 Mayo ; 8(4).
33. Familydoctor. [Online].; 2020 [cited 2021 Abril 10. Available from: <https://es.familydoctor.org/factores-sociales-y-culturales-que-pueden-influir-en-su-salud/>.
34. Ministerio de Salud. [Online].; 2018 [cited 2021 Abril 12. Available from: <https://observatoriodelasfamilias.mimp.gob.pe/archivos/eventos/2018-XIL-importancia.pdf>.
35. Nestle for Healthier Kids. [Online].; 2018 [cited 2021 12 Abril. Available from: <https://www.nutriplatonestle.es/nutrinanny/ingestas-diarias-ninos.html>.
36. Marietti. Formulas lacteas infantiles para la alimentacion del lactante sano durante el primer año de vida [Tesis] , editor. Provincia de Cordova : Clinica Pediatrica; 2021.
37. Minsa. [Online].; 2014 [cited 2021 Abril 13. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3007.pdf>.
38. Bartra Rios. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropenica en niños menores de 5 años del Hospital II Essalud Tarapoto [Tesis] , editor. Tarapoto: Universidad Nacional De San Martin-Tarapoto; 2020.
39. Childrens R. All information on KidsHealth is for educational purposes only. For specific medical advice, diagnoses, and treatment, consult your doctor. [Online].; 2021 [cited 2021 Abril 30. Available from: <https://www.rchsd.org/health-articles/la-anemia-por-deficiencia-de-hierro/>.
40. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. 6th ed. Education MGH, editor. México DF; 2014.
41. Colimon KM. Fundamentos de epidemiología Medellín: Ediciones Diaz de Santos; 1990.

ANEXOS

ANEXO N° 1

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION
Factores asociados	Se entiende por factores a todo elemento que puede condicionar una situación, volviéndose los causantes de la deficiencia de hierro en los niños puede afectar el desarrollo y provocar anemia. ¹⁴	El cuestionario consta, de 18 ítems formulados para las 3 dimensiones las cuales son factores sociales, factores nutricionales y factores patológicos pudiendo evaluarse con la escala Ordinal dicotómica. ¹⁴	Factores nutricionales	Practica de LME	Nominal 0-6= NO 7-12 = SI
				Consumo de numero de alimentos	
				Consumo de formula láctea	
				Consumo de alimentos ricos en hierro.	
				Consumo de frutas cítricas	
				Consumo de verduras	
				Consumo de golosina	
			Factores patológicos	Antecedente de desnutrición	
				Diagnóstico de Parasitosis	
				Antecedentes de EDA	
				Antecedente de IRA	
				Diagnóstico de Anemia	

Anexo 2

Datos estadísticos del Puesto de Salud Santa Catalina 2021 niños diagnosticados con anemia leve

Datos estadísticos del Puesto de Salud Santa Catalina 2021 niños diagnosticados con anemia leve						
Edades		6 a 10 meses	1 año a 2 años	2 años a mas	3 a 4 años	4 años a mas
Meses	Enero	6	15	10	6	9
	Febrero	9	21	8	6	3
	Marzo	15	28	10	6	7
	Abril	4	8	9	2	1
	Mayo	13	22	11	3	3
Total		47	94	48	23	23
Total de niños con anemia						235

Anexo 3

Tratamiento con hierro para niños prematuros con bajo peso al nacer menores de 6 meses de edad con anemia

Tratamiento con hierro para niños prematuros con bajo peso al nacer menores de 6 meses de edad con anemia.					
Condición	Edad de administración	Dosis vía oral	Producto	Duración	Control de hemoglobina
Niño prematuro con bajo peso al nacer.	Desde 30 días de edad	4mg/kg/día	Gotas de sulfato ferroso o gotas de complejo polimaltosado férrico.	Durante 6 meses continuos	A los 3 meses y 6 meses del iniciado al tratamiento.
Niños nacidos a termino con buen peso al nacer menores de 6 meses					
Niño a término y con adecuado peso al nacer.	Cuando se diagnostique anemia (a los 4 meses en el control).	3mg/kg/día máxima dosis 40mg/día.	Gotas de sulfato ferroso o gotas de complejo polimaltosado férrico.	Durante los 6 meses continuos	Al mes a los 3 meses y 6 meses de iniciado del tratamiento.
Tratamiento con hierro para niños de 6 meses a 11 años de edad con anemia leve o moderada					
Edad de administración	Dosis	Producto		Duración	Control de hemoglobina
Niño de 6 a 35 meses de edad	3mg/kg/día Máxima dosis: 70 mg/día	Jarabe de sulfato ferroso o jarabe de complejo polimaltosado férrico o gotas de sulfato ferroso o gotas de complejo polimaltosado férrico		Durante 6 meses continuos	Al mes a los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento
Niños de 3 a 5 años de edad	3mg/kg/día Máxima dosis: 90 mg/día	Jarabe de sulfato ferroso o jarabe de complejo polimaltosado férrico			
Niños de 5 a 11 años	3mg/kg/día Máxima dosis: 120 mg/día	Jarabe de sulfato ferroso o jarabe de complejo polimaltosado férrico o 1 tableta de sulfato ferroso o 1 tableta de polimaltosado			

ANEXO N°4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

**FACTORES ASOCIADOS AL DÉFICIT DE HIERRO EN NIÑOS DE 12 A 24 MESES,
PUERTO DE SALUD SANTA CATALINA, JULIACA 2021.**

Investigadoras: Bach. Quispe Arpita Mariluz y Bach. Vásquez Huanca Noemí Katherine de la Universidad Cesar Vallejo.

Declaración del Investigador. El propósito de este documento es pedirle el permiso respectivo para que usted pueda participar en un estudio de investigación. Por favor lea atentamente los párrafos siguientes.

Objetivo A través del siguiente estudio se quiere determinar los factores asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses, Puerto de Salud Santa Catalina, Juliaca-Puno 2021.

Procedimiento: El estudio consiste en proporcionarle una hoja con una serie de preguntas acerca de los factores asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses de edad, siendo respondidas por Usted. Los resultados son confidenciales, es decir solo será para uso de las investigadoras, es anónimo, es decir no tiene que poner su nombre. La participación en este estudio es voluntaria. La información que sea proporcionada por la participante será confidencial pues no se colocará el nombre de la persona encuestada.

.....

Quispe Arpita, Mariluz
Investigadora

.....

Vásquez Huanca, Noemí
Investigadora

.....

Firma de la encuestada

ANEXO N°5

INSTRUMENTO

Buenos días nuestros nombres son: Quispe Arpita Mariluz y Vásquez Huanca Noemí Katherine somos de la Universidad Cesar Vallejo, en coordinación con el Puesto De Salud Santa Catalina, nos encontramos realizando un estudio de investigación titulado “FACTORES ASOCIADOS AL DEFICIT DE HIERRO EN NIÑOS DE 12 A 24 MESES, PUESTO DE SALUD SANTA CATALINA, JULIACA – PUNO 2021” Para lo cual solicitamos su participación que es de carácter anónimo y confidencial. INDICACIONES: Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con un aspa (X) la respuesta solicitándole la mayor sinceridad en sus respuestas que considera correcta:

I. FACTORES NUTRICIONALES

- 1. ¿Su niño ingirió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses?**
 - a) No
 - b) Si
- 2. ¿Consume su niño (a) 5 veces al día sus comidas (3 comidas principales y 2 refrigerios)?**
 - a) No
 - b) Si
- 3. ¿Usted le da a su niño fórmulas lácteas como (leche en tarro, leche en polvo o leche de vaca)?**
 - a) No
 - b) Si
- 4. ¿Consume su niño (a) en sus comidas alimentos ricos en hierro como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado, cuy, etc.?**
 - a) No
 - b) Si
- 5. ¿Consume su niño (a) frutas ricas en vit C (naranja, mandarina, piña, etc.)?**
 - a) No
 - b) Si
- 6. ¿Consume su niño (a) verduras (la espinaca, brócoli, acelga, Habas) en la comida?**

a) No

b) Si

7. ¿Su niño(a) consume golosinas (chisitos, papitas fritas, golosinas, galletas y etc.)?

a) No

b) Si

II. FACTORES PATOLOGICOS.

1. ¿Su niño ha tenido alguna vez diagnóstico de desnutrición?

a) No

b) Si

2. ¿Su niño fue de diagnóstico de parasitosis (tenias, oxiuros)?

a) No

b) Si

3. ¿Su niño sufre de Enfermedades diarreicas agudas frecuentemente?

a) No

b) Si

4. ¿Su niño ha tenido alguna vez episodios frecuentes de Infecciones respiratorias agudas?

a) No

b) Si

5. ¿Su niño fue diagnosticado con anemia?

a) No

b) Si

ANEXO N°5

CARTA DE AUTORIZACIÓN

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ"

San Juan de Lurigancho, 20 de mayo del 2021

CARTA N° 001-2021-CP ENF/UCV-LIMA ESTE

Doctor:

HENRY DAVID TORRES CORIMAYA

Jefe del establecimiento de salud

PUESTO DE SALUD 1-3 SANTA CATALINA JULIACA

De mi mayor consideración:

La que suscribe, Mgtr. Luz María Cruz Pardo, Coordinadora de la Carrera Profesional de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad César Vallejo Lima Este, tiene el agrado de presentar a la investigadora QUISPE ARPITA MARILUZ, con DNI N° 70210555 y VASQUEZ HUANCA NOEMI KATHERINE, con DNI 46691955 estudiantes de nuestra institución educativa, que cursan actualmente el X ciclo, quienes optarán el Título Profesional de Licenciada en Enfermería por nuestra Universidad con el Trabajo de Investigación titulado "**Factores asociados al déficit de hierro en niños de 12 a 24 meses, Puesto de Salud Santa Catalina, Juliaca 2021**" para lo cual, solicito a usted conceda la autorización del campo de investigación para poder ejecutar dicho proyecto, con el objetivo de contribuir con un aporte científico, que repercutirá positivamente en la salud de la población y/o a la Carrera Profesional de Enfermería.

Adjunto: Proyecto de investigación aprobado por la UCV Lima Este, incluye instrumento de recojo de información.

Mg. Luz María Cruz Pardo

Coordinadora de la Carrera Profesional de Enfermería
Universidad César Vallejo-Lima Este



Dr. Henry David Torres Corimaya
COP 34770
CIRUJANO DENTISTA